


## D.2.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Tato projektová dokumentace je majetkem firmy INPROS F-M s.r.o. a nesmí být kopírována ani dále publikována bez souhlasu vlastníka.

<div></div> <div>28. října 1639 738 01 Frýdek-Místek IČO: 646 11 281, DIČ: CZ64611281 tel.: +420 558 436 785 email: inprosfm@inprosfm.cz www.inprosfm.cz</div>	Investor	Obec Těrlicko Májová 474/16, 735 42 Těrlicko	Autor		
	Místo stavby	k.ú. Horní Těrlicko	HIP	Ing. Petra Musilová	
			Zodp. projektant	Ing. Jaroslav Gavlas	
			Vypracoval	Ing. Tomáš Fabián	
Stavba <b>STAVEBNÍ ÚPRAVY SCHODIŠTĚ U UL. OKRAJOVÁ</b>	Objekt SO 300.01 PŘELOŽKA VODOVODU		Datum	září 2024	5 x A4
			Stupeň	DPS	
			Č. zakázky	23 / 087	
			Část	<b>D.2 SO 300.01 PŘELOŽKA VODOVODU</b>	
Obsah <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>			Měřítko	Pořadové číslo:	Revize
			-	D.2.1.	

**A POPIS INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU, JEHO FUNKČNÍHO A TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ**

V rámci objektu je řešena přeložka stávajícího vodovodu, který se nachází na parc. č. 954 a 1359, k.ú. Horní Těrlicko. Stávající vodovodní řad se nachází v místě úpravy venkovního schodiště. Stávající potrubí se nachází v malé hloubce uložení, při stavebních úpravách dojde ke snížení krytí stávajícího vodovodu.

Z těchto důvodů bude provedena přeložka stávajícího vodovodu DN 80 PVC v délce 12,90m. Délka odstraňovaného potrubí je 11,45m. V místě křížení vodovodu s upraveným venkovním schodištěm bude krytí vodovodu min. 1,2m. Vodovod v místě křížení s venkovním schodištěm bude umístěn v chrániče PE DN160.

Veškeré použité materiály a armatury budou v souladu s Technickými standarty pro vodovody společnosti SmVaK Ostrava a.s.

Vodovod – PE 100 RC DN 80 PE SDR11 PN16	12,90m
Délka odstraňovaného potrubí DN80 PVC	11,45m

Vodovod bude proveden z trub PE 100 RC DN 80 PE SDR11 PN16.

Vodovodní potrubí bude uloženo do pískového lože o mocnosti 100 mm. Obsyp potrubí bude proveden v tloušťce min. 300 mm nad vrchol tříděným výkopkem, který bude zbaven ostrohranných kamenů. Na obsyp bude uložena výstražná fólie barvy bílé. Potrubí bude uloženo do min. hloubky 1,60m, tak aby krytí vodovodního potrubí bylo 1,5m.

Výkopy v místě křížení se stávajícími sítěmi budou realizovány ručně a to 1,5 m před a za stávající inž. sítě.

Pokud bude ve výkopech zasažena hladina podzemní vody budou výkopy zabezpečeny těsněním zátažným pažením a na dno výkopu bude uloženo v rýze drenážní potrubí PVC DN 150 obsypané štěrkem. V nejnižším místě výkopu bude voda odčerpávána z výkopu.

V místě křížení s venkovním schodištěm bude přeložka vodovodu uložena do chráničky. Chránička bude provedena z PE DN160, konce chráničky budou utěsněny pomocí těsnící manžety. Potrubí v chrániče bude vycentrováno pomocí kluzných objímek PA/PE 4-25.

Šířka výkopu pro vodovodní potrubí bude 800mm, hloubka min. 100mm pod navrhované dno potrubí. V místě stávající asfaltové komunikace bude svrchní vrstva odřezána min. 300mm na každou stranu výkopu.

Na potrubí budou umístěny dva hydranty DN80, dvojčinné. První bude umístěn v místě 1. Tento hydrant bude sloužit jako vzdušník, druhý hydrant bude umístěn v místě 3. Tento hydrant bude sloužit jako kalník.

Hydrant, který bude umístěn v místě 1 a který slouží jako vzdušník, bude umístěn v zahradě za plotem. Není technicky možné umístit vzdušník před plot mimo zahradu, protože, nejvyšší místo, do kterého se osazuje vzdušník, se nachází v zahradě.

Před kolaudací budou provedeny tlakové zkoušky, proplach a dezinfekce potrubí.

Ochranné pásmo navrhovaného vodovodu je 1,5 m od okraje potrubí. Uložení vodovodu, souběh a křížení je řešen dle ČSN 73 6005.

Ochranné pásmo vodovodu se bude nacházet na pozemcích parc. č. 954 a 1359, k.ú. Horní Těrlicko.

Navrhovaná přeložka vodovodu bude po dokončení předán do provozování společnosti SmVaK Ostrava a.s. Projektová dokumentace je provedena v souladu s požadavky firmy SmVaK Ostrava a.s.

## **B POŽADAVKY NA VYBAVENÍ**

Montáž a provádění smí provádět pouze odborně způsobilá firma odborně způsobilými a proškolenými zaměstnanci. Při realizaci je nutno dodržet montážní a technologické postupy výrobce potrubí a armatur.

Přeložka vodovodu bude provedena z trub PE 100 RC DN 80 PE SDR11 PN16.

Armatury se předpokládají typu litinové. Podzemní hydranty budou litinové, dvojčinné.

## **C NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ TECHNICKOU INFRASTRUKTURU,**

Přeložka vodovodu bude napojena na stávající potrubí pomocí nerozebíratelných spojek DN80/80, PN16. Spojky budou jištěny proti posunu.

## **D VLIV NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY VČETNĚ ŘEŠENÍ JEJICH ZNEŠKODŇOVÁNÍ,**

Objekt bude proveden vodotěsný. Objekt nemá vliv na povrchové ani podzemní vody.

## **E POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH A MONTÁŽNÍCH PRACÍ,**

Před zahájením zemních prací na vodovodním řadu je nutno požádat veškeré dotčené správce sítí o jejich vytyčení na místě samém. O vytyčení je pak nutno provést písemný záznam. Poloha dotčených sítí pak bude ověřena ručně kopanou sondou. Při zemních pracích je nutno dodržet podmínky uvedené v jednotlivých vyjádřeních správců sítí. Podélný profil vodovodu je nutno přizpůsobit skutečným polohám a hloubkám stávajících sítí. Před rozpojením potrubí budou nejbližší šoupata zavřena a bude probíhat odstávka vodovodu. V době odstávky bude provedeno napojení nového potrubí, které bude provedeno v předstihu tak, aby odstávka byla co nejkratší. V době odstávky budou dle potřeby umístěny cisterny s vodou dle požadavku správce sítě – SmVaK Ostrava a.s.

## **Plán kontrolních prohlídek:**

- po provedených výkopových prací
- po montáži potrubí
- při provozních zkouškách

## **F POŽADAVKY NA PROVOZ ZAŘÍZENÍ, ÚDAJE O MATERIÁLECH, ENERGÍCH, DOPRAVĚ, SKLADOVÁNÍ APOD.,**

### **Uložení potrubí**

Vodovodní potrubí bude uloženo na pískové lože tl.0,10 m a obsypáno tříděným výkopkem, který bude zbaven ostrohranných kamenů, do výšky 0,3 m nad vrch roury. Pro podsyp bude použit těžký štěrkopísek frakce 0-8mm. Zbytek výkopu do úrovně pláň komunikace bude zasypán nesesavým vytěženým materiálem nebo štěrkodrtí frakce 0-63. Výkopy mimo komunikace budou zasypány tříděným vytěženým materiálem. Zásyp rýhy musí být vždy řádně po vrstvách zhuťněn min. na 98 % PS..

V rámci výkopových prací je nutné provést řádnou stabilizaci dna rýhy, aby nedocházelo k následnému sedání a tím změnám ve spádu vodovodu.

### **Materiál potrubí**

Přeložka vodovodu bude provedena z trub PE 100 RC DN 80 PE SDR11 PN16.

K vydání stanoviska k trvalému užívání vodovodu je nutno předložit:

- doklady o vhodnosti použitých materiálů pro styk s pitnou vodou (dle vyhl. MZ ČR č. 409/2005 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody – dále jen „vyhl. č. 409/2005 Sb.“)
- vyhovující výsledky rozboru vzorku pitné vody v kráceném rozsahu (dle přílohy č.5 vyhl. MZ ČR č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, ve znění pozdějších předpisů – dále jen „vyhl. č. 252/2004 Sb.“)

#### **G ŘEŠENÍ KOMUNIKACÍ A PLOCH Z HLEDISKA PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE,**

Netýká se stavby.

#### **H DŮSLEDKY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOST PRÁCE.**

Objekt nemá negativní vliv na životní prostředí. Veškeré stavební práce je třeba provádět v souladu s platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanoveními ČSN.

V průběhu realizace stavby je nutno respektovat platné požárně bezpečnostní a hygienické předpisy, týkající se ochrany zdraví pracujících:

Zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích – č.591/2006 Sb.

Zákon 258/2000 Sb., O ochraně veřejného zdraví a změně některých souvisejících zákonů  
Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci - č.178/2001 Sb

Výkop rýh bude zabezpečen příložným (krabicovým) pažením nebo podobně dle zvyklostí realizační firmy, ale vždy se zajištěním proti sesunutí.

#### **I VYTYČENÍ A BODŮ**

NÁZEV BODU	X	Y
Bod 1 – Začátek přeložky	1112305,38	456566,82
Bod 2	1112299,65	456569,09
Bod 3	1112299,67	456569,59
Bod 4 – Konec přeložky	1112299,89	456575,82

### Výpis materiálu – vodovod

Název	Jednotka	Množství
Výkop š. 0,8m, předpokládaná hloubka 1,8 m, pískové lože, zásyp hutnitelným materiálem pro potrubí PE vně objektu, včetně pažení, včetně úpravy terénu a opětovného provedení zatravněné plochy .....	m	13,0
Odstranění stávajícího potrubí PVC DN80.....	m	12,0
Chráníčka PE DN160 .....	m	5,0
Manžeta z EPDM DN80xDN160 .....	ks	2
Kluzná objímka PA/PE 4-25 .....	ks	10
Plastové potrubí PE 100 RC DN80 SDR11 PN16.....	m	15,0
Signalizační vodič – Cy 4,0 mm <sup>2</sup> .....	m	36,0
Výstražná folie – bílá š. 330 mm .....	m	15,0
Waga multi joint D80/80, PN16, jištěná proti posunu (GGG/PE) .....	ks	2
Elektrospojka DN80, PE100, SDR11 .....	ks	18
PE T-Kus 80/80/80, PE 100, SDR11 .....	ks	2
Přírubový spoj DN80, PN16 (těsnění s kov. vložkou + nerez. šrouby + nerez. podložky) .....	ks	2
Lemový nákržek DN80 s otočnou přírubou PP-Ocel DN80 .....	ks	2
Přírubové koleno 90°s patkou DN80, litinový, otočné příruby, PN16 .....	ks	1
PE Koleno DN80-30°, PE100, SDR11 .....	ks	1
PE Koleno DN80-45°, PE100, SDR11 .....	ks	5
Podzemní hydrant dvojitý DN80, PN16, RD=1,5m.....	soubor	2
Zemní souprava teleskopická pro hydrant Rd=1,0m.....	soubor	1
Zemní souprava teleskopická pro hydrant Rd=2,0m.....	soubor	1
Uliční poklop tuhý hydrantový.....	soubor	2
Betonový blok 38x28cm/0,06cm, beton C12/15.....	soubor	6
Geotextilie k ochraně hydrantu .....	m <sup>2</sup>	10,0